

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

26. 3. 2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

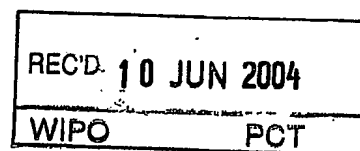
This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   3 月 2 6 日  
Date of Application:

出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 0 8 6 6 3 4  
Application Number:

[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 0 8 6 6 3 4 ]

出   願   人            株式会社デンエンチョウフ・ロマン  
Applicant(s):

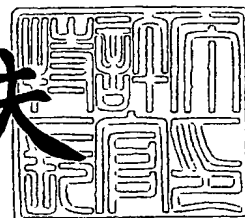


PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年   5 月 2 8 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願  
【整理番号】 DR012P  
【提出日】 平成15年 3月26日  
【あて先】 特許庁長官殿  
【国際特許分類】 D06P 5/00  
【発明の名称】 染色剤組成物、コーティング剤組成物  
【請求項の数】 6  
【発明者】  
    【住所又は居所】 東京都大田区田園調布 2 丁目 4 8 番 1 6 号  
    【氏名】 渡邊 一枝  
【特許出願人】  
    【識別番号】 501491158  
    【氏名又は名称】 渡邊 一枝  
【代理人】  
    【識別番号】 100087516  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 西岡 邦昭  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 033787  
    【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 要約書 1  
    【包括委任状番号】 0202394  
【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 染着剤組成物、コーティング剤組成物

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤と、カチオン系ポリマーと、染料、顔料、薬剤、防臭剤、香料等の機能性化合物とを含み、水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合した後に機能性化合物を混合してなる染色、プリント、ペインティング又はコーティング用染着剤組成物。

【請求項 2】 前記アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤が水系媒体と樹脂分からなり、且つ、樹脂分がアクリル・酢酸ビニル重合体又はエチレン・酢酸ビニル共重合体を含むことを特徴とする請求項 1 記載の染着剤組成物。

【請求項 3】 前記カチオン系ポリマーは、一般式が、  
$$\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{NHR}$$
  
(式中 R は水素又は炭素数 1 ～ 18 のアルキル基、置換アルキル基、アラルキル基、シクロアルキル基を表す)

で示されるモノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体、或いは、モノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体と、それらと共重合可能な不飽和二重結合を持つモノマーとの共重合体からなることを特徴とする請求項 1 記載の染着剤組成物。

【請求項 4】 アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤にカチオン系ポリマーを分散混合してなるコーティング剤組成物。

【請求項 5】 前記アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤が水系媒体と樹脂分からなり、且つ、樹脂分がアクリル・酢酸ビニル重合体又はエチレン・酢酸ビニル共重合体を含むことを特徴とする請求項 4 記載のコーティング剤組成物。

【請求項 6】 前記カチオン系ポリマーは、一般式が、  
$$\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{NHR}$$
  
(式中 R は水素又は炭素数 1 ～ 18 のアルキル基、置換アルキル基、アラルキル基、シクロアルキル基を表す)

で示されるモノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体、或いは、モノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体と、それらと共重合可能な不飽和二重結合を持つモノマーとの共重合体からなることを特徴とする請求項 4 記載のコーティング剤

組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、染色、プリント、ペインティング、コーティング等に用いることができる水性の染着剤組成物及び水性のコーティング剤組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】

色剤として染料や顔料を用いる染色の分野においては、染色すべき繊維の種類に応じて直接染料、反応染料、酸性染料、分散染料、顔料などが使い分けられているが、何れの場合も染色工程の後に数多くの後処理工程を必要としており、多くの労力を要しているとともに、大量の水を消費する問題、加熱・蒸熱等のため多量のエネルギーを消費する問題、廃液処理のための設備費及び経費の増大等の問題を生じている。

【0003】

例えば、直接染料や反応染料を用いる浸染方式の染色法においては、被染物の堅牢度（湿潤堅牢度、耐光堅牢度、耐塩素堅牢度等）を向上させるために、カチオン系の染料固着剤が一般に多く用いられているが、何れも直接染料又は反応染料で染色した後に、被染物を染料固着剤の水溶液中に浸漬させることによって染料固着を行っているため、全体として数多くの処理工程が必要となる。

【0004】

また、酸性染料で羊毛、絹、ナイロン等を染色するときは、湿潤堅牢度を向上させるための後処理としてタンニン処理等が必要であるため、全体として数多くの処理工程が必要となる。

【0005】

さらに、色剤として顔料を含む捺染用インク等においては、アクリル系のエマルジョンがのり材若しくはバインダーとして用いられることがあるが、これらのインクを被染物に染着させた後、蒸熱その他の後処理によって固着させる必要があるため、全体として数多くの処理工程が必要となる。

## 【0006】

一方、多く施されているが、コーティング膜の固着性に優れた従来のコーティング剤組成物は、毛糸や羊毛製品等の風合いを損ねるという欠点があり、また、毛糸や羊毛製品等の風合いを保つことができるコーティング剤組成物は、固着性が悪いという欠点を有している。

## 【0007】

## 【発明が解決しようとする課題】

染料を繊維に染着させる前に染料と染料固着剤とを混合すると、染料と染料固着剤とが結合し凝集が起こり、もはや繊維には染着し得なくなるため、染色剤やインクとして用いることができない。アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤に染料を混ぜたもので染色しても、満足な湿潤堅牢度を得ることができない。

## 【0008】

したがって、本発明の目的は、染色、プリント、ペインティング、コーティング等の処理工程数を大幅に減らすことができ、且つ、対象物への機能性化合物の固着性及び堅牢度が良好な染着剤組成物及び水性のコーティング剤組成物を提供することにある。

## 【0009】

また、本発明の目的は、コーティング処理の工程数を大幅に減らすことができ、且つ、毛糸や羊毛製品への固着性及び堅牢度が良好で毛糸や羊毛製品の風合いを損ねることなく毛玉の発生を抑えることができる水性のコーティング剤組成物を提供することにある。

## 【0010】

本発明者は、鋭意研究を重ねた結果、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合したものに、染料を混ぜると、驚くべきことに、非常に堅牢で染着性の良い水性の染着剤組成物が得られることを見い出した。

## 【0011】

この染料を含む染着剤組成物で染色をすると、染着剤組成物が水性であるにもかかわらず、染料のにじみがほとんど生じず、また、染着剤組成物の水分が蒸発した状態では、被染物の風合いが損なわれることがなく、発色性が良好で、且つ

、十分な湿潤堅牢度を有するものとなる。したがって、染着剤組成物で染色した被染物は通常はそのまま乾燥させるだけで、染色工程を完了させることができる。

#### 【0012】

また、本発明者は、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合したものに、顔料を混ぜると、同様に、非常に堅牢で染着性の良い水性の染着剤組成物が得られることを見い出した。この顔料を含む染着剤組成物は、単にアクリル系の水性エマルジョン型粘着剤と顔料とを混合しただけの染着剤組成物と比較すると、被染物の繊維に対する顔料の固着性が大幅に向上する。

#### 【0013】

また、この顔料を含む染着剤組成物で染色を行うと、染着剤組成物が水性であるにもかかわらず、色のにじみがほとんど生じず、染着剤組成物の水分が蒸発した状態では、被染物の風合いが損なわれることがなく、発色性が良好で、且つ、十分な湿潤堅牢度を有するものとなる。したがって、この顔料を含む染色剤組成物で染色した被染物もまた、通常はそのまま乾燥させるだけで、染色工程を完了させることができる。

#### 【0014】

さらに、上記染料又は顔料を含む染着剤組成物は、繊維の種類についての制限がなく、どのような繊維構造物に対しても強固に染着させることができる。また、紙、木、石、ガラス、プラスチック、金属等の表面にも容易に染着可能である。

#### 【0015】

さらに、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合したものは、相手部材への染着後、水分が蒸発すると柔軟性、透明性、光沢性及び撥水性に優れた皮膜を形成するので、コーティング剤として好適であり、特に、毛糸や羊毛製品等に対する毛玉防止用コーティング剤として有効であることを見い出した。

#### 【0016】

また、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合

したものに、染料や顔料とともに、或いは、染料や顔料を省略して他の機能性化合物、例えば、薬剤、香料、防臭剤等を混合することにより、これら機能性化合物の効能を発揮できる染着剤組成物が得られることを見い出した。

#### 【0017】

##### 【課題を解決するための手段】

かくして、本発明によれば、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤と、カチオン系ポリマーと、染料、顔料、薬剤、防臭剤、香料等の機能性化合物とを含み、水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合した後に機能性化合物を混合してなる染色、プリント、ペインティング又はコーティング用染着剤組成物が提供される。

#### 【0018】

また、本発明によれば、前記アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤が水系媒体と樹脂分からなり、且つ、樹脂分がアクリル・酢酸ビニル重合体又はエチレン・酢酸ビニル共重合体を含むことを特徴とする染着剤組成物が提供される。

#### 【0019】

また、本発明によれば、前記カチオン系ポリマーは、一般式が、  
$$\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{NHR}$$
  
(式中Rは水素又は炭素数1～18のアルキル基、置換アルキル基、アラルキル基、シクロアルキル基を表す)  
で示されるモノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体、或いは、モノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体と、それらと共重合可能な不飽和二重結合を持つモノマーとの共重合体からなることを特徴とする染着剤組成物が提供される。

#### 【0020】

また、本発明によれば、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤にカチオン系ポリマーを分散混合してなるコーティング剤組成物が提供される。

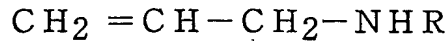
#### 【0021】

また、本発明によれば、前記アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤が、水系媒体と樹脂分からなり、且つ、樹脂分がアクリル系共重合体と酢酸ビニル重合体又はエチレン・酢酸ビニル共重合体を含むことを特徴とするコーティング剤組成

物が提供される。

#### 【0022】

また、本発明によれば、前記カチオン系ポリマーは、一般式が、



(式中Rは水素又は炭素数1～18のアルキル基、置換アルキル基、アラルキル基、シクロアルキル基を表す)

で示されるモノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体、或いは、モノアリルアミン誘導体又はその塩の重合体と、それらと共重合可能な不飽和二重結合を持つモノマーとの共重合体からなることを特徴とするコーティング剤組成物が提供される。

#### 【0023】

前記カチオン系ポリマーとしては、特開平2-80681号公報に実施例として示されるポリカチオン水溶液を採用することができる。

#### 【0024】

前記アクリル系水性エマルジョン型粘着剤は、水系媒体が45～50重量%、樹脂分が50～55重量%、粘度が6,000～10,000mPa・s/30℃、平均粒子径が0.2～0.5μmのものが好適であり、このアクリル系の水性エマルジョン型粘着剤にカチオン系ポリマーを混合するときは、アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤が10～50重量%、カチオン系ポリマーが50～90重量%の割合で配合するのが好適である。アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤にカチオン系ポリマーとの混合物に染料、顔料、薬剤、防臭剤、香料等の機能性化合物を混合する場合、水溶性の機能性化合物にあっては適量の水に溶解させて水溶液とし、不溶性の機能性化合物にあっては適量の水内に均一に分散させた状態でアクリル系の水性エマルジョン型粘着剤にカチオン系ポリマーとの混合物に混合させる。そして、その後、必要に応じて適量の水で希釈し、染色、プリント、ペインティング、コーティング等用の染着剤として用いることができる。

#### 【0025】

前記アクリル・酢酸ビニル重合体としては、特に限定はされないが、アクリル系ポリマーと酢酸ビニル重合体とを共重合させた水性エマルジョン、或いは、ア



クリル系コポリマーと酢酸ビニル重合体を混合した水性エマルジョンが好適である。

#### 【0026】

アクリル系ポリマーは、アクリル系モノマー、乳化剤および水の系で乳化重合を行うことにより得られる。アクリル系モノマーとしては、例えばアクリル酸メチル、アクリル酸エチル、アクリル酸ブチル、アクリル酸2-エチルヘキシル、アクリル酸ヘキシル、アクリル酸ヘプチル、アクリル酸オクチル、アクリル酸オクタデシル、メタクリル酸メチル、メタクリル酸グリシジル、メタクリル酸ヘキシル、メタクリル酸ヘプチル、メタクリル酸オクチル、メタクリル酸オクタデシル、ヒドロキシメタクリル酸エチル等が例示される。

#### 【0027】

乳化剤としては、各種脂肪酸塩、高級アルコール硫酸塩、アルキルベンゼンスルホン酸塩、アルキルナフタレンスルホン酸塩、アルキル燐酸塩、アルキルフェニルポリオキシエチレン硫酸塩等のアニオン性界面活性剤；ポリオキシエチレンアルキルエステル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル等のノニオン性界面活性剤が例示される。重合触媒としては、過硫酸カリウム、過硫酸アンモニウム等の過硫酸塩が用いられる。

#### 【0028】

前記染料としては、その種類は特に限定されないが、直接染料又は反応染料が好適である。また、前記顔料についても有機顔料、無機顔料等から任意に選択できるが、できるだけ平均粒子径の小さいものが好ましい。

#### 【0029】

##### 【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の好ましい実施形態を説明する。

#### 【0030】

##### 実施例 1

使用したアクリル系水性エマルジョン粘着剤は、水が約45重量%、樹脂分が約55重量%であり、樹脂分はアクリル・酢酸ビニル重合体であり、粘度が8,000mPa・s/30℃、PHが約8、平均粒子径が0.2~0.5μmであった。

## 【0031】

使用したカチオン系ポリマーは、PH 1.5～3.5、比重約 1.13/20℃、粘度約 5mPa・s/20℃のポリカチオン水溶液であり、具体的には日東紡績株式会社製ポリカチオン水溶液（商品名：ダンフィックスー723）を使用した。

## 【0032】

上記アクリル系水性エマルジョン粘着剤と上記ポリカチオン水溶液を重量比で約 1:5 の割合で略均一に混合した後、直接染料を適量の水で溶解した水溶液を略均一に混合して水性の染着剤組成物を得た。この染着剤組成物をさらに水で約 10 倍に希釈してインク液とした。

## 【0033】

## 比較例 1

使用したアクリル系水性エマルジョン粘着剤は、実施例 1 と同一組成物であるが、カチオン系ポリマーは含まず、アクリル系水性エマルジョン粘着剤に直接染料を適量の水で溶解した水溶液を略均一に混合して水性の染着剤組成物を得た。この染着剤組成物をさらに水で約 10 倍に希釈してインク液とした。

## 【0034】

上記実施例 1 のインク液と比較例 1 のインク液を用い、対象物として木綿繊維の織布、羊毛繊維の織物、ナイロン繊維の織物、アクリル繊維の織物、紙、ガラス板にそれぞれ筆で塗布（染色）した後、室温で自然乾燥させた。

## 【0035】

対象物を木綿繊維の織布、羊毛繊維の織物、ナイロン繊維の織物、アクリル繊維の織物、紙及びガラス板としたときの各々において、実施例 1 のインク液と比較例 1 のインク液による染色の結果を以下の表に示す。

## 【0036】

## 【表 1】

	実施例 1	比較例 1
色のにじみ:	○	△
湿潤堅牢度:	○	×

色の鮮明性：	○	△
光沢：	○	○
撥水性：	○	△
風合い：	○	○
白濁：	○	○

ここで、インク液塗布時における色のにじみ具合については、色のにじみがほとんどない状態を○、多少色のにじみができる状態を△、色が大きくにじむ状態を×とした。また、湿潤堅牢度については、自然乾燥後に洗濯機で5分間水洗いしたときの色落ちがほとんどない状態を○、多少色落ちが生じる状態を△、大きく色落ちする状態を×とした。また、乾燥した染着面の色の鮮明性、光沢、撥水性、風合いについても、良好を○、不良を×とした。また、乾燥した皮膚の白濁状態については、白濁がない状態を○、白濁がある状態を×とした。

#### 【0037】

上記比較結果から、実施例1の染料系インク液が総合的に極めて優れていることが確認された。

#### 【0038】

##### 実施例2

使用したアクリル系水性エマルジョン粘着剤は、水が約45重量%、樹脂分が約55重量%であり、樹脂分はアクリル・酢酸ビニル重合体であり、粘度が8,000mPa・s/30℃、PHが約8、平均粒子径が0.2～0.5μmであった。

#### 【0039】

使用したカチオン系ポリマーは、PH1.5～3.5、比重約1.13/20℃、粘度約5mPa・s/20℃のポリカチオン水溶液であり、具体的には日東紡績株式会社製ポリカチオン水溶液（商品名：ダンフィックスー723）を使用した。

#### 【0040】

上記アクリル系水性エマルジョン粘着剤と上記ポリカチオン水溶液を重量比で約1：5の割合で略均一に混合した後、この混合液に対し、顔料粉末を適量の水に分散させてなる顔料液を略均一に混合して水性の染着剤組成物を得た。この染

着剤組成物をさらに水で約10倍に希釈してインク液とした。

#### 【0041】

##### 比較例 2

使用したアクリル系水性エマルジョン粘着剤は、実施例2と同一組成物であるが、このアクリル系水性エマルジョン粘着剤に対し、顔料粉末を適量の水に分散させてなる顔料液を略均一に混合して水性の染着剤組成物を得た。この染着剤組成物をさらに水で約10倍に希釈してインク液とした。

#### 【0042】

上記実施例2のインク液と比較例2のインク液を用い、対象物として木綿繊維の織布、羊毛繊維の織物、ナイロン繊維の織物、アクリル繊維の織物、紙、ガラス板にそれぞれ筆で塗布（染色）した後、室温で自然乾燥させた。

#### 【0043】

対象物を木綿繊維の織布、羊毛繊維の織物、ナイロン繊維の織物、アクリル繊維の織物、紙及びガラス板としたときの各々において、実施例2のインク液と比較例2のインク液による染色の結果を以下の表に示す。

#### 【0044】

【表2】

	実施例 2	比較例 2
色のにじみ：	○	△
湿潤堅牢度：	○	×
色の鮮明性：	○	△
光沢：	○	○
撥水性：	○	△
風合い：	○	○
白濁：	○	○

ここで、インク液塗布時における色のにじみ具合については、色のにじみがほとんどない状態を○、多少色のにじみができる状態を△、色が大きくにじむ状態を×とした。また、湿潤堅牢度については、自然乾燥後に洗濯機で5分間水洗いしたときの色落ちがほとんどない状態を○、多少色落ちが生じる状態を△、大きく

色落ちする状態を×とした。また、乾燥した染着面の色の鮮明性、光沢、撥水性、風合いについても、良好を○、不良を×とした。また、乾燥した皮膜の白濁状態については、白濁がない状態を○、白濁がある状態を×とした。

#### 【0045】

上記比較結果から、実施例2の顔料系インク液が総合的に極めて優れていることが確認された。

#### 【0046】

##### 実施例3

使用したアクリル系水性エマルジョン粘着剤は、水が約45重量%、樹脂分が約55重量%であり、樹脂分はアクリル・酢酸ビニル重合体であり、粘度が8,000mPa・s/30℃、PHが約8、平均粒子径が0.2~0.5μmであった。

#### 【0047】

使用したカチオン系ポリマーは、PH1.5~3.5、比重約1.13/20℃、粘度約5mPa・s/20℃のポリカチオン水溶液であり、具体的には日東紡績株式会社製ポリカチオン水溶液（商品名：ダンフィックスー723）を使用した。

#### 【0048】

上記アクリル系水性エマルジョン粘着剤と上記ポリカチオン水溶液を重量比で約1:5の割合で略均一に混合した後、この混合液をさらに水で約100倍に希釈してコーティング液とした。

#### 【0049】

##### 比較例3

使用したアクリル系水性エマルジョン粘着剤は、実施例2と同一組成物であるが、このアクリル系水性エマルジョン粘着剤をさらに水で約100倍に希釈してコーティング液とした。

#### 【0050】

上記実施例3のコーティング液と比較例3のコーティング液を用い、これらのコーティング液に羊毛繊維の織物を浸漬した後、室温で自然乾燥させた。

#### 【0051】

実施例 3 のコーティング液と比較例 3 のコーティング液による皮膜形成の結果を以下の表に示す。

【0052】

【表 3】

	実施例 3	比較例 3
湿潤堅牢度:	○	×
光沢:	○	○
撥水性:	○	△
風合い:	○	○
白濁:	○	○
毛玉形成:	○	×

ここで、湿潤堅牢度については、自然乾燥後に洗濯機で 5 分間水洗いしたときの皮膜落ちがほとんどない状態を○、多少皮膜落ちが生じる状態を△、大きく皮膜落ちする状態を×とした。また、乾燥したコーティング面光沢、撥水性、風合いについても、良好を○、不良を×とした。また、乾燥した皮膜の白濁状態については、白濁がない状態を○、白濁がある状態を×とした。毛玉形成については、コーティング後の皮膜面をすり合わせたときに、毛玉ができない状態を○、毛玉ができる状態を×とした。

【0053】

上記比較結果から、実施例 3 のコーティング液が、アクリル系水性エマルジョン粘着剤のみからなるコーティング液と比べて良好な毛玉防止効果を示すことが確認された。

なお、上記実施例 1～3 におけるアクリル系水性エマルジョン粘着剤とポリカチオン水溶液との混合比を約 1:1～1:10 に変えた場合においても、上記実施例 1～3 とほぼ同様の結果が得られた。上記実施例 1～3 におけるインク液又はコーティング液の水による希釈度を上記 100 倍から 200～500 倍に変更した場合であっても、上記実施例 1～3 とほぼ同様の結果が得られることがわかった。

【0054】

さらに、上記アクリル系水性エマルジョン粘着剤と上記ポリカチオン水溶液とを重量比で約 1 : 5 の割合で略均一に混合した後、この混合液に対し、水性の香料、防臭剤、薬剤等を適量均一に混合して水性のコーティング剤組成物とし、このコーティング剤組成物をさらに水で約 100 倍に希釈して得たコーティング液を各種繊維の織物に塗布し、室温で自然乾燥させたところ、織物への固着性の良好なコーティング皮膜が得られ、且つ、このコーティング皮膜から香料、防臭剤、薬剤等の機能性化合物の効果が発揮され得ることが確認された。

#### 【0055】

さらに、上記実施例 1～3 の変形例として、樹脂分がアクリル・酢酸ビニル重合体であるアクリル系の水性エマルジョン型粘着剤に代えて、樹脂分がエチレン・酢酸ビニル共重合体であるアクリル系の水性エマルジョン型粘着剤を使用した場合、対象物の風合い及び湿潤堅牢度が多少低下するが、本発明の所期目的を達成し得る染着剤組成物又はコーティング剤組成物が得られることが確認された。

#### 【0056】

また、カチオン系ポリマーとしては特公昭 61-113439 号公報に実施例として示されるポリアミンもまた使用可能である。より具体的には日東紡績株式会社製ポリカチオン水溶液（商品名：ダンフィックスー 505RE）が使用可能である。

#### 【0057】

##### 【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明によれば、染色、プリント、ペインティング、コーティング等の処理工程数を大幅に減らすことができ、且つ、対象物への機能性化合物の固着性及び堅牢度が良好で対象物の風合いを損ねない染着剤組成物及び水性のコーティング剤組成物を提供することができる。

#### 【0058】

また、本発明によれば、コーティング処理の工程数を大幅に減らすことができ、且つ、毛糸や羊毛製品への固着性及び堅牢度が良好で毛糸や羊毛製品の風合いを損ねることなく毛玉の発生を抑えることができる水性のコーティング剤組成物を提供することができる。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 染色、プリント、ペインティング、コーティング等の処理工程数を大幅に減らすことができ、且つ、対象物への機能性化合物の固着性及び堅牢度が良好で対象物の風合いを損ねない染着剤組成物及び水性のコーティング剤組成物を提供する。

【解決手段】 アクリル系の水性エマルジョン型粘着剤と、カチオン系ポリマーと、染料、顔料、薬剤、防臭剤、香料等の機能性化合物とを含み、水性エマルジョン型粘着剤とカチオン系ポリマーとを混合した後に機能性化合物を混合して染色、プリント、ペインティング又はコーティング用染着剤組成物とする。



【書類名】 出願人名義変更届  
【整理番号】 DR012P  
【あて先】 特許庁長官殿  
【事件の表示】  
【出願番号】 特願2003- 86634  
【承継人】  
【識別番号】 598143871  
【氏名又は名称】 株式会社デンエンチョウフ・ロマン  
【代表者】 渡邊 一枝  
【承継人代理人】  
【識別番号】 100087516  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 西岡 邦昭  
【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 033787  
【納付金額】 4,200円  
【提出物件の目録】  
【物件名】 譲渡証書 1  
【提出物件の特記事項】 手続補足書にて提出  
【包括委任状番号】 0008578

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-086634
受付番号	50400485227
書類名	出願人名義変更届
担当官	兼崎 貞雄 6996
作成日	平成16年 5月10日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成16年 3月24日

特願 2003-086634

出願人履歴情報

識別番号 [501491158]

1. 変更年月日 2001年12月20日

[変更理由] 新規登録

住所 東京都大田区田園調布2丁目48番16号

氏名 渡邊 一枝

特願 2003-086634

ページ: 2/E

出願人履歴情報

識別番号

[598143871]

1. 変更年月日  
[変更理由]  
住所  
氏名

1998年10月19日  
新規登録  
東京都大田区田園調布二丁目48番16号  
株式会社デンエンチョウフ・ロマン